

PATENT COOPERATION TREATY
PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P18036WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/052885	Internationales Anmelddatum (Tag/Monat/Jahr) 09/11/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27/11/2003
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

- b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052885

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Erfindung betrifft ein Sicherheitsmodul (SM) zum Verschlüsseln von Telefongesprächen zwischen Telekommunikationsendgeräten (VoIP-C) in einem Paketorientierten Datennetz (IP-LAN) und Telekommunikationsengeräten (TDM-C) in einem analogen und/oder digitalen Telefonnetz (TDM). Eine Anwendung der Protokolle (MIKEY, SRTP) aus dem LAN-Netz im TDM-Netz zur durchführung einer Ende-zu-Ende-Verschlüsslung wird somit ermöglicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052885

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M1/253 H04L9/08 H04L9/00 H04M7/00 H04K1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04L H04K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 6 356 638 B1 (HARDY DOUGLAS ALLAN ET AL) 12. März 2002 (2002-03-12) das ganze Dokument -----	1-10
Y	SCHNEIER B: "APPLIED CRYPTOGRAPHY, PROTOCOLS, ALGORITHMS, AND SOURCE CODE IN C" JOHN WILEY & SONS, 1996, XP002322926 NEW YORK, US ISBN: 0-471-11709-9 Seite 216, Absatz 10.3 - Seite 220, Zeile 10 ----- -/-	1-10

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
 - *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
 - *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
 - *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
 - *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

31. März 2005

11/05/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Carnerero Álvaro, F

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052885

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	LU W P ET AL: "SECURE COMMUNICATION IN INTERNET ENVIRONMENTS: A HIERARCHICAL KEY MANAGEMENT SCHEME FOR END-TO-END ENCRYPTION" IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, IEEE INC. NEW YORK, US, Bd. 37, Nr. 10, 1. Oktober 1989 (1989-10-01), Seiten 1014-1023, XP000070200 ISSN: 0090-6778 Seite 1014 - Seite 1015 -----	1-10
A	US 6 584 562 B1 (FIORI COSTANTINO) 24. Juni 2003 (2003-06-24) Spalte 1, Zeile 59 - Spalte 2, Zeile 13 -----	1-10
A	TANENBAUM A S: "COMPUTER NETWORKS, PASSAGE" COMPUTER NETWORKS, LONDON : PRENTICE-HALL INTERNATIONAL, GB, 1996, XP002322927 ISBN: 0-13-394248-1 Seite 229 - Seite 232 Seite 139, Absatz 2.5 - Seite 144, Zeile 5 -----	2,6,7
A	US 5 778 071 A (CAPUTO ET AL) 7. Juli 1998 (1998-07-07) Zusammenfassung; Abbildung 3 -----	1-10
T	DUTTA A ET AL: "Realizing mobile wireless Internet telephony and streaming multimedia testbed" COMPUTER COMMUNICATIONS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV, AMSTERDAM, NL, Bd. 27, Nr. 8, Mai 2004 (2004-05), Seiten 725-738, XP004501203 ISSN: 0140-3664 Seite 725 - Seite 729 Seite 735, linke Spalte -----	1-10
T	HYUN WOOK ET AL: "Study on robust billing mechanism for SIP-based internet telephony services" ADVANCED COMMUNICATION TECHNOLOGY, 2004. THE 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHOENIX PARK, KOREA FEB. 9-11, 2004, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, Bd. 2, 9. Februar 2004 (2004-02-09), Seiten 756-759, XP010702560 ISBN: 89-5519-119-7 Seite 757, linke Spalte; Abbildung 1 Seite 759, Absatz 4.3 -----	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052885

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6356638	B1	12-03-2002	KEINE			
US 6584562	B1	24-06-2003	FR EP	2772531 A1 0924956 A1		18-06-1999 23-06-1999
US 5778071	A	07-07-1998	US AU AU CA EP WO US	5546463 A 726397 B2 4147097 A 2263991 A1 0916210 A1 9807255 A1 5878142 A		13-08-1996 09-11-2000 06-03-1998 19-02-1998 19-05-1999 19-02-1998 02-03-1999